

(12) NÄCH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
 PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

10/534548

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
 Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
 27. Mai 2004 (27.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
 WO 2004/044832 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06K 19/06,
 7/12

VERECKEN, Harry [BE/DE]; Kasparsweg 22, 52428
 Jülich (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/003353

(74) Gemeinsamer Vertreter: FORSCHUNGSZENTRUM
 JÜLICH GMBH; Fachbereich Patente, 52425 Jülich
 (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
 9. Oktober 2003 (09.10.2003)

(81) Bestimmungsstaat (national): US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
 BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
 HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
 102 52 628.1 11. November 2002 (11.11.2002) DE

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
 Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
 eintreffen

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
 von US): FORSCHUNGSZENTRUM JÜLICH GMBH
 [DE/DE]; Wilhelm-Johnen-Strasse, 52425 Jülich (DE).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
 kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
 des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
 PCT-Gazette verwiesen.

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): MENNICKEN,
 Guido [DE/DE]; Klosenkampstr. 3, 52428 Jülich (DE).

(54) Title: METHOD FOR ENCODING ITEMS OF INFORMATION AND A DEVICE AND METHOD FOR EVALUATING
 THE ENCODED INFORMATION

(54) Bezeichnung: Verfahren zur Codierung von Informationen sowie eine Vorrichtung und Verfahren zur Auswertung der codierten
 Information.

(57) Abstract: The invention relates to a method for encoding items of information and to a device and method for evaluating the
 encoded information. A prior art method for marking and providing objects with items of information and data involves the creation
 and use of bar code. With the inventive method, it is now possible to provide objects with a more sophisticated and higher data
 density than that provided by prior art methods. By using fluorescent dyes, an additional encoding word is added to the coding
 language, this coding language having been available up to now and being composed of a sequence consisting of black and white
 bars, thereby increasing the depictable data density. The inventive device enables the decryption of encrypted and compressed items
 of information, which have a higher data density than that of prior art encoding methods. To this end, an opto-electrical reading unit
 is equipped with means that control the emission of light.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Codierung von Informationen sowie eine Vorrichtung und Verfah-
 ren zur Auswertung der codierten Information. Ein bekanntes Verfahren um Gegenstände mit Informationen und Daten zu versehen
 und zu kennzeichnen, ist die Erstellung und Verwendung von Strichcodes. Mit dem erfindungsgemäßen Verfahren ist es nunmehr
 möglich, Gegenstände mit einer gegenüber bisher bekannten Verfahren differenzierteren und höheren Informationsdichte zu verse-
 hen. Durch die Verwendung von Fluoreszenzfarbstoffen wird der bisher verfügbaren Codiersprache, die sich aus der Sequenz von
 schwarzen und weißen Balken zusammensetzt, ein weiteres Codierwort hinzugefügt und damit die darstellbare Informationsdichte
 erhöht. Mit der erfindungsgemäßen Vorrichtung ist es möglich, verschlüsselte und komprimierte Informationen, die eine höhere
 Informationsdichte gegenüber bisher bekannten Codierverfahren aufweisen zu entschlüsseln, in dem ein optoelektrisches Lesegerät
 mit Mitteln ausgestattet ist, welche die Lichtemission steuern.



WO 2004/044832 A1